ハンディサーチ

NJJ-105

レーダ新技術により、高深度ハンディサーチが高分解能になってデビュー!!
従来比(NJJ-95B)約2倍の高分解能を実現!

次世代「高分解能ハンディサーチ」デビュー

近年、コンクリート建造物では耐久性向上のため、密接鉄筋が多くなり、より分解能の高い探査機器が求められるようになりました。
「ハンディサーチNJJ-105」は好評の操作性(小型・軽量)はそのままに、水平方向探査の高分解能化および浅埋鉄筋の探査精度向上を目的に開発しました。本装置は、電磁波をコンクリート表面から内部に向け放射し、対象物からの反射波をキャッチして対象物の位置や深さを画像で見やすく表示します。さらに、IrDAとCFメモリーカードの採用により、プリンタやコンピュータなどへの記録が簡単に行えます。

主な特長

従来比(NJJ-95B)約2倍の高分解能※を実現
より細かい解析に威力を発揮します。

※ 標準コンクリートでの実測値

■水平方向探査の高分解能化
深度75mm時および175mm時に鉄筋間隔40mmの鉄筋を判別可能。

■水平方向探査の高密度化
探査密度を5mmから2.5mm毎に高密度化。

●コンパクト・軽量化
本体表示部とアンテナ部が一体化しているのでコンパクト、さらに、約1.2kgと軽量のため片手で容易に操作できます。

●金属から非金属まで探査
レーダ方式により鉄筋などの金属物のほかに、塩ビ管、空洞などの非金属物も探査できます(非金属物の探査画像の解析は習熟を必要とします)。

●データの保存・再生
一回の測定で15m分のデータを保存・再生できます。

●ケーブルレスで印刷可能
ケーブルレス接続により専用白黒プリンタ(オプション)で直接印刷が簡単に行えます。

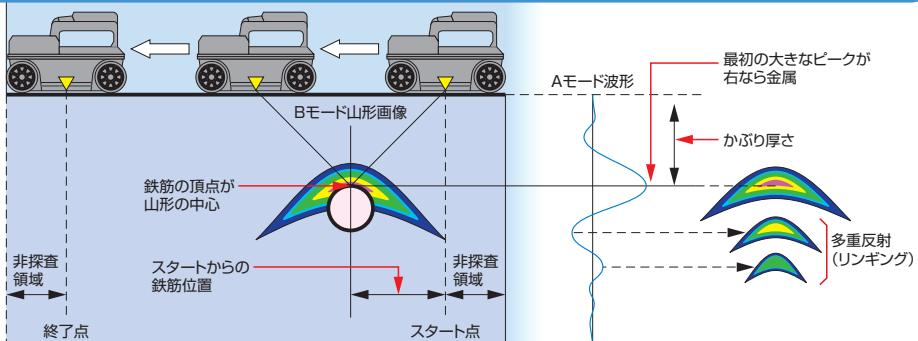
新機能

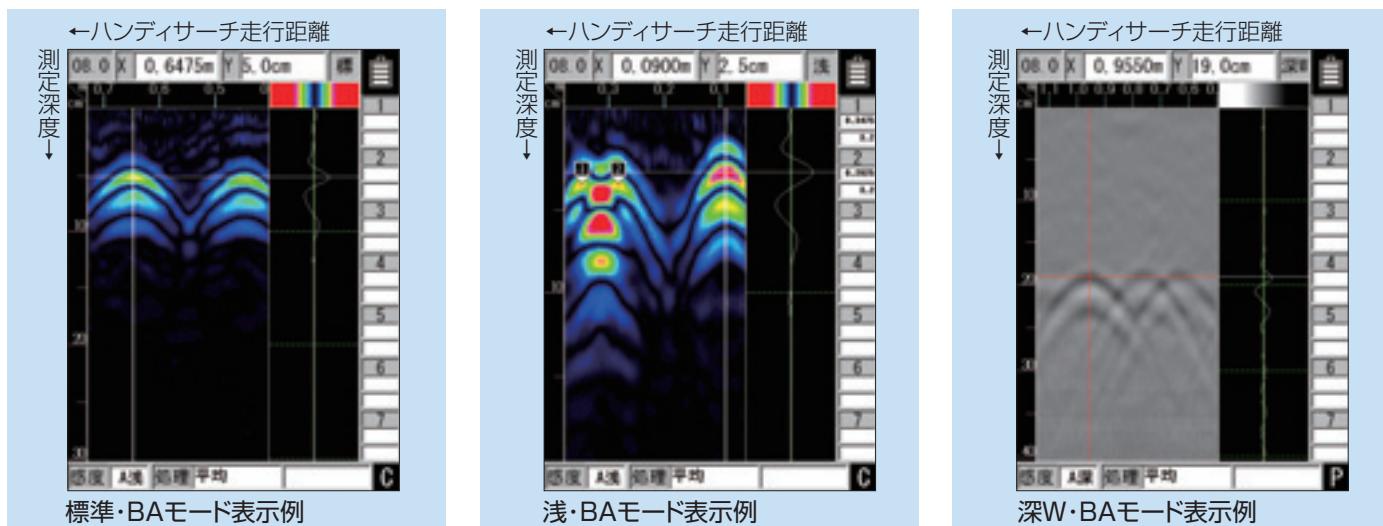
■新画像処理の追加
従来の画像処理(原画、固定、減算、マニュアル、ピーク)に加え、平均波処理とユーザー表面波処理を追加。

■距離方向拡大表示
測定距離表示を2倍にするワイドレンジ表示機能を追加。

■起動状態選択機能
電源終了時の設定を記憶させる機能を追加することによって、次回探査開始時の時間短縮に貢献。

■深度校正値のワイド化
深度校正値を2.0～20.0まで0.1ステップで設定可能。

使用分野

●コンクリートアンカー工事　●コア抜工事　●電機設備工事　●空調設備工事　●ガス工事分野　●水道工事
●コンクリート構造物改修工事　●コンクリート建造物調査診断　●コンクリート橋梁完成検査工事　など

ハンディサーチの原理

アンテナから電磁波をコンクリート表面に向けて放射すると、内部に浸透した電磁波はコンクリートと電気的性質が異なる鉄筋・空洞などから反射され、再びアンテナで受信されます。

ハンディサーチの操作方法

コンクリートの断面を画像として表示するので探査対象に対して直角に交わる方向に操作をします。鉄筋断面が山形の画像に変わって表示されます。

測定データ表示例

標準・BAモード表示例

浅・BAモード表示例

深W・BAモード表示例

■ 主な性能

項 目	性 能
方式	電磁波レーダ方式
探査対象物	鉄筋、塩ビ管、空洞など
かぶり厚さ	5～300mm （コンクリートの比誘電率6.2、鉄筋径6mm以上で上場筋の場合）
かぶり分解能	浅モード：約1mm、深モード：約2mm
水平方向分解能	深度75mm未満にある探査対象物：75mm以上 深度75mm以上にある探査対象物：深度以上の間隔 ※標準コンクリートでの実測値 （深度75mm時及び175mm時に鉄筋間隔40mmの鉄筋を判別可能）
水平方向距離分解能	2.5mm
最大探査距離	15m
表示モード	Bモード（垂直断面図）、BAモード（垂直断面図、反射波形表示）
画像処理	探査時：リアルタイム自動表面波処理、リアルタイムマニュアル減算処理、リアルタイムユーザー表面波処理 非探査時：固定表面波処理、ユーザー表面波処理、減算処理、マニュアル表面波処理、平均波処理、ピーク処理、原画再生処理
ディスプレイ	TFTカラー液晶（640×480ドット）
深度校正	2.0～20.0　0.1ステップ
最大走査速度	約40cm/s 速度超過ブザーあり
制御機能	画面マーカ（最大7点）、バッテリー容量表示、画面反転
出力機能	専用プリンタ出力機能（IrDA）
探査データ保存機能保存数	コンパクトフラッシュにデータ保存。メモリ容量1GB使用時約200本（15m探査データをバイナリ形式で保存）
温度範囲	0℃～+50℃
電源	バッテリパック、ACアダプタ（オプション）
連続使用時間	約1.5時間（バッテリパック満充電時）
構造	簡易防滴構造
寸法	約149（W）×147（H）×216（D）mm
質量	約1.2kg（バッテリパック含む）

■ 標準構成品

	品 名	型 名	数量	備 考
ハンディサーチ		NJJ-105		アンテナ一体型本体
付属品	取扱説明書		1	
付属品	本体用バッテリパック	BP-3007シリーズ	1	リチウムイオン電池
付属品	BP-3007用充電器	BC-3008シリーズ	1	バッテリパック用
付属品	ACケーブル	CB-JP05	1	充電器用
付属品	ハンドストラップ	H-7ZCMD0018	1	落下防止用
付属品	コンパクトフラッシュ	TS1GCF80	1	データ保存用約3km
付属品	収容箱	H-7ZYMD0027	1	本体プリンタ等収容

■ オプション

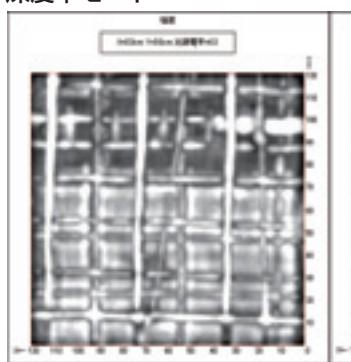
品 名	型 名	備 考
ハンディサーチ本体用バッテリパック	BP-3007シリーズ	ハンディサーチ本体用
BP-3007用充電器セット	CBK-154	充電器、ACケーブル
プリンタセット	CMZ-303	プリンタ、バッテリパック、記録紙（10ロール）
プリンタセット用バッテリパック	BP-L0720シリーズ	プリンタセット用
BP-L0720用充電器セット	CBK-254	充電器、ACケーブル
ACアダプタセット	CBD-2485	ACアダプタ、ACケーブル
記録紙	TP451C	一箱10ロール入

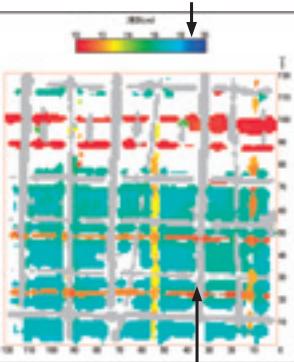
■ 推奨PC編集ソフトウェア

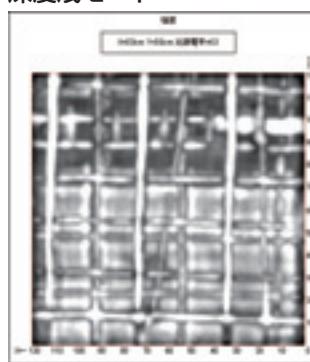
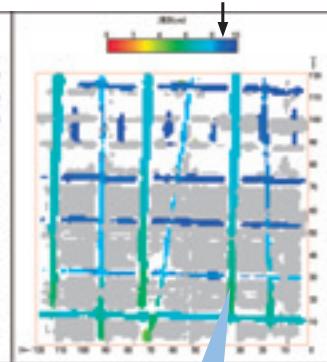
品 名	備 考
Radar 3D_Light	PC用平面画像合成ソフトウェア
RCレポートメーカ	PC用画像解析ソフトウェア

問合せ先：（株）計測技術サービス
☎ 東京（03）6379-0334 ／ 大阪（06）6110-5331

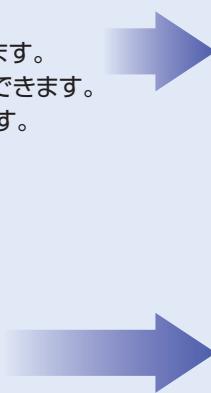
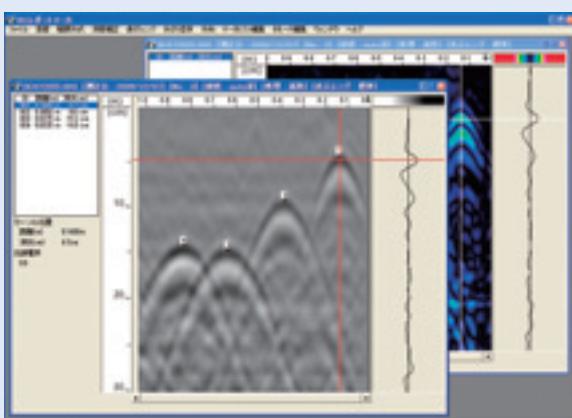
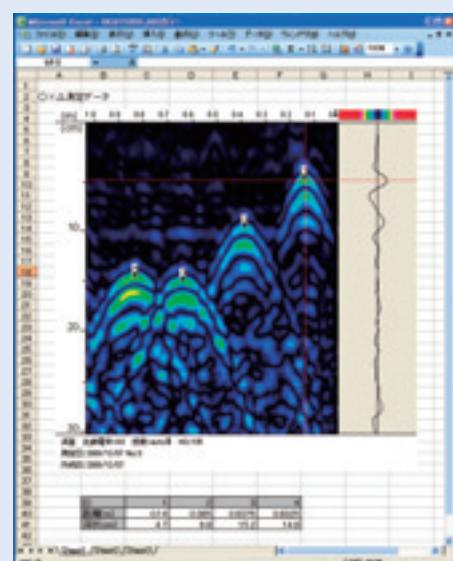
●推奨ソフトウェア

複雑配管の把握に朗報!　　NJJ-105、95B、95Aに対応(Ver.6以降)

Radar 3D_Light 3次元可視化ソフト

製造元：大阪ガスエンジニアリング(株)

●色によるわかりやすい深度表示
●複雑配管の状態把握が容易
●任意位置のBモード画像も表示可能

連続カラー表示と深さ範囲外のグレー表示(例)

深度中モード　　色による深度表示　　深度浅モード　　色による深度表示

範囲外のためグレー表示

●画像のフォーカスを合わせるだけで、かぶり厚さがわかります。
●深度範囲は浅·中·深の3段階表示(範囲内の深さのみカラー表示)。

報告書作成時間を大幅削減!　データ添付がきれいで簡単!　　NJJ-105、95B、95A、85Aに対応(Ver.6以降)

RCレポートメーカ 報告書作成支援ソフト HS2PC

製造元：(株)計測技術サービス

●測定結果をパソコンの画面で見ることができます。
●画像処理やマーキングがパソコンで効率良く作業できます。
●画像処理やマーキングをした編集結果をそのまま保存できます。
●編集結果をJPEG化。マーカ情報を自動でリスト化します。

報告書作成の効率化

詳細、お問合せは下記ホームページまで。サンプルのダウンロードもできます。
URL　http://www.kgs-inc.co.jp

※外観・仕様などは、予告なく変更することがあります。

⚠注意　正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

JRC 日本無線株式會社
JRCウェブサイト　http://www.jrc.co.jp/
本社事務所　〒167-8540 東京都杉並区荻窪4-30-16　藤澤ビル
通信インフラ営業部　☎(03)6832-1740 (ダイヤルイン)

北海道支社　〒060-0003 札幌市中央区北3条西7-1　北海道水産ビル　☎(011)261-8325(直通)
東 北 支 社　〒980-0803 仙台市青葉区国分町3-9-8　田山ビル　☎(022)225-6831(直通)
中 部 支 社　〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-21-25　清風ビル　☎(052)959-5903(直通)
関 西 支 社　〒530-0004 大阪市北区堂島浜1-4-28　☎(06)6344-1640(直通)
九 州 支 社　〒812-0025 福岡市博多区店屋町1-31　博多アーバンスクエア　☎(092)262-2132(直通)
三鷹製作所　〒181-8510 東京都三鷹市下連雀5-1-1　☎(0422)45-9111(案内)
稚内　釧路　帯広　函館　青森　八戸　秋田　盛岡　福島　新潟　長野
神奈川　静岡　焼津　金沢　福井　岐阜　神戸　松江　広島　山口　高松　高知　徳島
愛媛　長崎　佐賀　大分　熊本　宮崎　鹿児島　那覇　シアトル　ニューヨーク　アムステルダム
アテネ　ハンブルグ　マニラ　シンガポール　上海　台北　ハノイ　ジャカルタ

37JLC　　ISO9001, ISO14001 認証取得
2009年12月作成